

機械器具51 医療用尿管及び体液誘導管
 高度管理医療機器 中心循環系先端トランスデューサ付カテーテル 15071104
 (非中心循環系先端トランスデューサ付カテーテル 15071002)

コメットプレッシャーガイドワイヤ

再使用禁止

【警告】

* 1.使用方法

- (1) 手技中はコメットプレッシャーガイドワイヤ(以下、本品という)及び併用カテーテルの状態に常に注意を払うこと[本品は血圧測定機能を有しており、通常のPCI用ガイドワイヤと異なり構造が非常に複雑であるため、慎重な操作を要する。]
- (2) 手技中に通常と異なる抵抗、トルク性能の変化、キンク・屈曲等の損傷が認められた場合、使用を中止すること[本品のガイドワイヤ(以下、ガイドワイヤという。)の離断のおそれ、およびガイドワイヤの離断によるさらなる経皮的インターベンション又は外科措置が必要となる場合がある。]
- (3) 本品を操作する際には、ガイドワイヤを挿入するカテーテルが冠動脈入口部に対して同軸性に挿入されていることを必ず確認すること[ガイドワイヤの離断のおそれ、およびガイドワイヤの離断によるさらなる経皮的インターベンション又は外科措置が必要となる場合がある。]

【禁忌・禁止】

1.使用方法

再使用禁止

* 2 併用禁忌 併用医療機器(【使用上の注意】2.相互作用 1) 併用禁忌の項参照)

アテレクトミーカテーテル[ガイドワイヤが破損するおそれがある。]

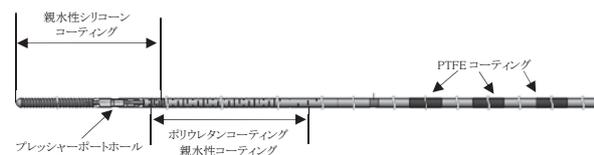
* 【形状・構造及び原理等】

1.概要

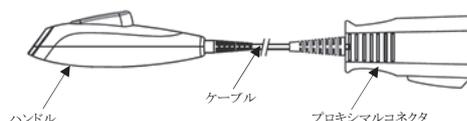
本品のガイドワイヤは、先端部から約 3cm の位置に圧センサを備えている圧センサ付きガイドワイヤである。先端部のディスタルチップは形状付けが可能である。血管内の圧較差を測定し、血行動態の評価を行う際には、専用の併用医療機器及びその構成部品と組み合わせて使用する。

2 構成

** (1) プレッシャーガイドワイヤ



** (2) オプティカルケーブル



(3) トルクデバイス



3.主な原材料

ステンレス鋼、プラチナ・ニッケル合金、金・錫合金、シリコン、ポリビニルピロリドン、ポリウレタン(着色剤添加)、ニッケル・コバルト・クロミニウム・モリブデン合金、ポリテトラフルオロエチレン、シリカ

4.原理

ガイドワイヤは、先端部から約 3cm の位置に光圧力センサを有する。圧力センサは光ファイバーの先端部にマイクロチップが取り付けられたものであり、このマイクロチップには外圧の変化にตอบสนองして光の波長変調をするファブリ・ペロー共振器(キャビティ)が存在し、血管内圧を測定する。光ファイバーにより光信号を共振器に伝達し、本品に接続された併用医療機器の FFR Link を介して併用医療機器のモニタに測定した血管内圧(遠位圧(Pd))が表示される。本品の作動範囲は、-45~300mmHg である。また、本品によって測定された血管内圧は、併用医療機器における冠動脈予備量比の計算及び表示に用いられることがある。

【使用目的又は効果】

本品は、血管内手技において、脳血管を除く中心循環系又は非中心循環系(冠動脈を含む。)の血行動態の評価を行うことを目的に、血管内圧を観血的に測定するガイドワイヤである。また、脳血管を除く中心循環系又は非中心循環系(冠動脈を含む。)の血管内の目的部位にカテーテルを挿入する際の補助を行うために使用することができる。

* 【使用方法等】

本品は、販売名「i-Lab カートシステム」(認証番号:219ABBZX00238000)、販売名「i-Lab インストールシステム」(認証番号:219ABBZX00239000)(以下、i-Labシステムという。)、又は販売名「AVVIGO システム」(認証番号:303ABBZX00008000)と併用して使用する。

1.使用前の準備

- (1) i-Labシステム又はAVVIGOシステムとFFR Linkが接続されていること、電源がオンになっていること及び正しく機能することを確認する。
- (2) 包装容器から滅菌パウチを取り出す。使用期限、並びに包装に破れがないことを確認する。
- (3) 標準的な無菌操作で滅菌パウチを開封し、トレイの蓋を外す。ガイドワイヤは保護フープに収納したままにしておく。ガイドワイヤと本品のオプティカルケーブル(以下、オプティカルケーブルという。)が確実に接続されていることを確認する。
- (4) 保護フープのハブ端からヘパリン加生理食塩液を注入してフラッシュし、ガイドワイヤの親水性コーティング領域を湿らせる。

2 本品のゼロ較正

- (1) 保護フープを平面に置く。
- (2) オプティカルケーブルのコネクタをFFR LinkのPd INポートに挿入する。本品が認識されると自動的にゼロ較正が行われる。

3 診断手技

- (1) ガイドワイヤを保護フープから慎重に取り出し、損傷の有無を確認する。
- (2) 必要に応じて、標準的な方法により、慎重に先端部の成形を行う。その際に鋭い端部を有する器具は使用しないこと。また、成形中はセンサが損傷しないように注意すること。
- (3) 止血バルブ及びマニフォールドのフラッシュラインを開く。インサータを止血バルブを介してガイディングカテーテルに挿入する。
- (4) ガイドワイヤの先端部を、インサータを介してガイディングカテーテルに慎重に挿入する。
- (5) インサータを止血バルブから抜き、ガイドワイヤを前に進める。ガイドワイヤの周囲を密閉するように止血バルブを締め付ける。ただし、ガイドワイヤを動かす必要がある場合にはその動きを抑制しない程度に締め付けること。
- (6) ガイドワイヤのセンサ(先端から3cmの位置)をガイディングカテーテルの先端部のすぐ遠位に配置する。
- (7) ガイディングカテーテルをヘパリン加生理食塩液でフラッシュし、造影剤を完全に除去する。
- (8) 大動脈圧トランスデューサが心臓の高さに位置していることを確認する。
- (9) i-Labシステム又はAVVIGOシステムのモニタに表示された波形及びトレンドラインを安定させる。
- (10) 併用医療機器の取扱説明書に従い、併用医療機器において本品によって測定された血管内圧(Pd)と大動脈圧トランスデューサによって測定された血管内圧(Pa)を同調させる(Equalize)。
- (11) ガイドワイヤを測定位置まで進める。
- (12) 必要に応じて、標準的な手技により、最大充血状態を誘導する。
- (13) FFR測定を行う場合は、定常的な最大充血状態に達するまで、又は充血の影響が減少し始めるまで圧力を記録する。
- (14) 記録を停止し、データを検討する。
- (15) 各記録後に、ガイドワイヤを同調位置まで引き戻して、センサをガイディングカテーテル先端部のすぐ遠位に配置し、同調していることを再度確認する。必要に応じて3.診断手技の手順(10)～(14)を繰り返す。
- (16) 他の位置で測定を行う場合は、ガイドワイヤを再配置し、3.診断手技の手順(10)～(15)を繰り返す。

4 インターベンション

インターベンション用デバイスのデリバリーには、本品のガイドワイヤを用いても、別のガイドワイヤを用いてもよい。インターベンションに本品のガイドワイヤを使用する場合は、次の手順を実施する。

- (1) ガイドワイヤをオプティカルケーブルから外す。
- (2) 本品のトルクデバイス(以下、トルクデバイスという。)を取り外す。
- (3) ガイドワイヤの手元部を生理食塩液に浸したガーゼで洗浄する。
- (4) 取扱説明書に従って、インターベンション用デバイスをガイドワイヤに沿って慎重に進める。
- (5) 取扱説明書に従って、標準的な技法によりインターベンションを実施する。
- (6) インターベンション後に測定を行う必要がある場合は、ガイドワイヤの手元部を慎重に洗浄し、再びガイドワイヤ、トルクデバイス、オプティカルケーブルを接続する。

5 手技の終了

- (1) 手技の終了後、ガイドワイヤ及びオプティカルケーブルを外して、廃棄する。
- (2) 終了後、FFR Linkとi-Labシステム又はAVVIGOシステムをシャットダウンする。

* <使用方法等に関連する使用上の注意>

- (1) ガイドワイヤを保護フープから取り出す際は、先端部が損傷しないように慎重に行うこと。
- (2) ガイドワイヤの取り出しが困難な場合は、保護フープのハブ端からヘパリン加生理食塩液の注入を繰り返し、取り出しを再度試みる。
- (3) ガイドワイヤは、血栓の付着を防止するため、使用前にヘパリン加生理食塩液できれいに拭き拭くこと。
- (4) 血管の解離及び穿孔を防止するため、使用中は、常時、先端部を慎重にコントロールすること。ガイドワイヤを体内で操作するときは、必ず、エックス線透視下で行うこと。
- (5) 通常と異なる抵抗が認められた場合は操作を中断して原因を特定すること。抵抗に逆らってガイドワイヤを進めたり、トルクをかけたりしないこと。トルク性能に変化を感じ、その原因が特定できない場合には、それ以上トルクをかけることなくガイドワイヤを抜去すること。
- (6) 偶発的な、破損、屈曲、キック、先端部もしくはワイヤの離断又はその他の損傷の発生を防ぐため、手技中のガイドワイヤの取扱には注意を払うこと。
一意図した性能を発揮できない、又は血管損傷のおそれがあるため、ガイドワイヤに損傷が認められた場合は使用を中止すること。
ーキック又は屈曲したガイドワイヤを真っ直ぐにしようとする。
ーガイドワイヤが損傷するおそれがあるため、ガイドワイヤを先端部が折れ曲がった状態で放置しないこと。
ーガイドワイヤを挿入するカテーテルが冠動脈入口部に対して同軸性に挿入されていない場合、カテーテル先端と血管壁の間でガイドワイヤが鋭角に折れ曲がった状態となる可能性がある。そのような状態でガイドワイヤを操作すると、ガイドワイヤの破損につながるおそれがある。サポート性の低い診断カテーテルを併用した場合に、ガイドワイヤが折れ曲がった状態となりやすいため注意すること。
- (7) ステントを通過させる場合は、ガイドワイヤとステントが絡まないように注意すること。
- (8) ガイドワイヤの表面のコーティングが剥離しないようにすること。
ー親水性コーティングの損傷を防止するため、金属製カニューレ又は鋭利な器具を用いてガイドワイヤを抜去又は操作しないこと。[操作中に親水性コーティングが剥離するおそれがある。カテーテル挿入時に抵抗を感じた場合は、別のカテーテルを使用すること。ガイドワイヤ上のトルクデバイスを締め過ぎるとガイドワイヤ表面のコーティングが剥離する可能性がある。]
- (9) 偶発的な破損、屈曲、キック又はその他の損傷が発生しないようにするため、手技中のオプティカルケーブルの取扱いは注意を払うこと。
- (10) 本品をFFR Linkに接続する場合は、必ず同梱のオプティカルケーブルを使用すること。[別のオプティカルケーブルを使用すると不正確な圧力測定値が表示される。]
- (11) オプティカルケーブルのハンドル上のナットを締めすぎないように注意を払うこと。
- (12) 本品が認識されない場合は、一旦本品をFFR Linkから外した後、再接続する。再接続後も本品が認識されない場合は、新しい本品を使用する。
- (13) オプティカルケーブルの正しい接続を確保するため、ガイドワイヤの手元部は清浄な状態にしておくこと。
- (14) 診断情報の精度は次によって影響を受けるがこれらに限

定されるものではない。

- FFR測定時に冠動脈及び心筋の最大充血が得られない場合
- 血流に影響を与えるように配置されるインターベンション用デバイス(バルーンカテーテル等)又は血管を伸長するガイドワイヤ
- 微小血管の抵抗

(15) 同調が成功しない場合は、同調の手順を繰り返す。同調の手順については、i-Labシステム又はAVVIGOシステムの取扱説明書を参照すること。

(16) ガイドワイヤを体外に抜去する際には、既に挿入されているガイドワイヤを、エックス線透視下で動きを観察しながら慎重に抜去すること。

【使用上の注意】

1. 使用注意(次の患者には慎重に適用すること)

- (1) 抗凝固療法が禁忌の患者には特に注意して使用すること。[適切な前処置があったとしても、造影剤に対して激しい反応を引き起こす可能性がある。]
- (2) 造影剤を使用する場合、造影剤に深刻なアレルギー反応がある患者への使用は慎重に行うこと。

2 重要な基本的注意

- (1) 使用前に、治療用デバイスとガイドワイヤの適合性を慎重に確認すること。

3 相互作用(他の医薬品・医療機器等との併用に関すること)

- * (1) 併用禁忌(併用しないこと)

医薬品・医療機器 の名称等	臨床症状・ 措置方法	機序・危険因子
アテローム切除アブレーション式血管形成術用カテーテル	アテレクトミーカテーテルとの併用不可	アテレクトミーカテーテルとの併用により、ガイドワイヤが破損するおそれがある。

4 不具合・有害事象

重大な不具合

- (1) ワイヤの離断

重大な有害事象

- (1) 死亡
- (2) 塞栓症
- (3) 心筋梗塞/虚血
- (4) 不整脈
- (5) 脳卒中/脳血管障害(CVA)/一過性脳虚血発作(TIA)
- (6) 血管血栓症
- (7) 攣縮
- (8) 血管外傷(解離、穿孔、破裂又は損傷)
- (9) 心タンポナーデ/心嚢液貯留

その他の有害事象

- (1) アレルギー反応
- (2) 突然の血管閉塞
- (3) 造影剤による腎機能不全又は腎不全
- (4) 狭心症又は不安定狭心症
- (5) 感染症
- (6) 有害物質への曝露
- (7) 手技の延長
- (8) 再狭窄(再開塞)

【保管方法及び有効期間等】

1. 保管方法

高温、多湿、直射日光を避けて保管すること。

2 有効期間

2年

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者:

ボストン・サイエンティフィックジャパン株式会社

電話番号:03-6853-1000

製造業者:

米国 ボストン サイエンティフィック コーポレーション
[BOSTON SCIENTIFIC CORP.]